



02002701004950012



2725

# ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

## ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 270

10 Απριλίου 1995

### ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ & ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Αριθ. Οικοθεν 10119/779

Συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 93/14/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της 5ης Απριλίου 1993 «που αφορά την πέδηση των διτρόχων και τριτρόχων οχημάτων με κινητήρα».

**ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ**  
**ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ**  
**ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ**

Έχοντας υπόψη τις διατάξεις:

1. Του άρθρου 84 παρ. 2 του Κ.Ο.Κ., που κυρώθηκε με το Ν. 2094/92 (ΦΕΚ 182/Α/1992) «περί κυρώσεως του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας».

2. Των άρθρων 4 παρ. 3 του Ν. 1338/1983 (ΦΕΚ 34/Α/1983) «εφαρμογή του Κοινοτικού Δικαίου», όπως τροποποιήθηκε με την παράγρ. 1 του άρθρου 5 του Ν. 1440/84 (ΦΕΚ 70/Α/1984) «Συμμετοχή της Ελλάδος στο Κεφάλαιο της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Άνθρακος και Χάλυβος και τον Οργανισμό ΕΥΡΑΤΟΜ».

3. Της 32948/329/94 (ΦΕΚ 782/Β/1994) κοινής απόφασης του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Μεταφορών και Επικοινωνιών περί «ανάθεσης αρμοδιοτήτων του Υπουργού Μεταφορών και Επικοινωνιών στους Υφυπουργούς Μεταφορών και Επικοινωνιών».

4. Του άρθρου 29Α του Ν. 1558/85 «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα» (ΦΕΚ 137/Α/1985) που προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/92 (ΦΕΚ 154/Α/1992).

5. Του Π.Δ. 431/83 (ΦΕΚ 160/Α/1983) «Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας προς τις διατάξεις της Οδηγίας 70/156/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της 6ης Φεβρουαρίου 1970 κ.λπ.» και των μεταγενέστερων τροποποιήσεών της.

6. Της Κ.Υ.Α. 21090/1874/93 (ΦΕΚ 428/Β/1993) «Έγκριση τύπου των δικύκλων ή τρικύκλων οχημάτων με κινητήρα σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας

92/61/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της 30ης Ιουνίου 1992», αποφασίζουμε:

Άρθρο 1

Σκοπός

1. Η παρούσα απόφαση αποσκοπεί στη συμμόρφωση της Ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της οδηγίας 93/14/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της 5ης Απριλίου 1993 «που αφορά την πέδηση των διτρόχων και τριτρόχων με κινητήρα», που δημοσιεύθηκε στην Ελληνική γλώσσα, στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων με αριθ. L.121 της 15.5.1993 σελ. 1-19.

2. Η παρούσα απόφαση εφαρμόζεται ως προς την πέδηση σε όλα τα οχήματα με κινητήρα, όπως αυτά προσδιορίζονται στο άρθρο 1 της κοινής απόφασης με αριθ. 21090/1874/3.6.1993 (ΦΕΚ 428/Β/1993) του Υπουργού Μεταφορών και Επικοινωνιών και του Υφυπουργού Εθνικής Οικονομίας, με την οποία ενσωματώθηκε η οδηγία 92/61/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της 30ης Ιουνίου 1992, στο Εθνικό Δίκαιο.

Άρθρο 2

Η διαδικασία για τη χορήγηση της έγκρισης όσον αφορά την πέδηση ενός τύπου διτρόχου ή τριτρόχου οχήματος με κινητήρα και οι προϋποθέσεις για την ελεύθερη κυκλοφορία των εν λόγω οχημάτων είναι εκείνες που θεσπίζονται στα κεφάλαια II και III της Κ.Υ.Α. 21090/1874/93 (ΦΕΚ 428/Β/3.6.1993), αντιστοίχως.

Άρθρο 3

Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 11 της Κ.Υ.Α. 21090/1874/93, αναγνωρίζεται με την παρούσα απόφαση η ισοδυναμία μεταξύ των προδιαγραφών της παρούσας απόφασης και των προδιαγραφών του κανονισμού αριθ. 78 της ΟΕΕ/ΟΗΕ (έγγρ. Ε/ΕCE/324 και Ε/ΕCE/TRANS/505 REV1 ADD77 της 20ης Οκτωβρίου 1988).

Οι Ελληνικές Αρχές, οι οποίες χορηγούν την έγκριση, δέχονται τις εγκρίσεις που χορηγούνται σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προαναφερόμενου κανονισμού αριθ.

78 καθώς και τα σήματα έγκρισης αντί των αντίστοιχων εγκρίσεων και σημάτων έγκρισης, που χορηγούνται σύμφωνα με τις προδιαγραφές της παρούσας απόφασης.

#### Άρθρο 4

Η παρούσα απόφαση είναι δυνατό να τροποποιηθεί σύμφωνα με το άρθρο 13 της Κ.Υ.Α. με αριθ. 47271/3950/21.12.92 (ΦΕΚ 764/Β/31.12.1992) «Διαδικασία έγκρισης τύπου οχημάτων με κινητήρα και των ρυμουλκουμένων τους, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 92/63/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της 18ης Ιουνίου 1992» προκειμένου:

- να ληφθούν υπόψη οι τροποποιήσεις του κανονισμού της ΟΕΕ/ΟΗΕ που αναφέρεται παραπάνω στο άρθρο 3,
- να προσαρμοσθεί το παράρτημα στην τεχνική πρόοδο.

#### Άρθρο 5

Από της δημοσίευσής της παρούσας απόφασης οι αρμόδιες Ελληνικές Αρχές δεν μπορούν να απαγορεύουν, για λόγους σχετικούς με την πέδηση, την πρώτη θέση σε κυκλοφορία οχημάτων, τα οποία συμφωνούν με την παρούσα απόφαση.

#### Άρθρο 6

Προσαρτώνται και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της παρούσας απόφασης παράρτημα με τα προσαρτήματα αυτού, που έχει ως ακολούθως:

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

#### 1. ΟΡΙΣΜΟΙ

Για τους σκοπούς της απόφασης νοούνται ως:

1.1. «Τύπος οχήματος όσον αφορά το σύστημα πεδήσεως»

Τα οχήματα που δεν παρουσιάζουν μεταξύ τους ουσιώδεις διαφορές· οι διαφορές αυτές είναι δυνατόν να αφορούν κυρίως τα ακόλουθα σημεία:

1.1.1. Κατηγορία του οχήματος, όπως ορίζεται στο άρθρο 1 της απόφασης.

1.1.2. Μέγιστο βάρος, όπως ορίζεται στο σημείο 1.13.

1.1.3. Κατανομή του βάρους στους άξονες.

1.1.4. Μέγιστη ταχύτης εκ κατασκευής.

1.1.5. Διάταξη πεδήσεως διαφορετικού τύπου.

1.1.6. Αριθμός και διάταξη αξόνων.

1.1.7. Τύπος κινητήρα.

1.1.8. Αριθμός ταχυτήτων και ολική σχέση μετάδοσης.

1.1.8.α. Τελικές σχέσεις.

1.1.9. Διαστάσεις ελαστικών.

1.2. «Σύστημα πεδήσεως»

Ο συνδυασμός των εξαρτημάτων, εκτός του κινητήρα, που μειώνουν ή εκμηδενίζουν προοδευτικά την ταχύτητα ενός εν κινήσει οχήματος ή το συγκρατούν ακίνητο, αν ευρίσκεται ήδη σε στάση. Οι λειτουργίες αυτές προσδιορίζονται ειδικά στο σημείο 2.1.2. κατωτέρω. Το σύστημα αποτελείται από το όργανο χειρισμού, τη μετάδοση και την κυρίως πέδη.

1.3. «Όργανο χειρισμού»

Το εξάρτημα το οποίο χειρίζεται απευθείας ο οδηγός, προκειμένου να δώσει στη μετάδοση της κινήσεως την αναγκαία για την πέδηση ή για τον έλεγχο της πέδησης ενέργεια. Η ενέργεια αυτή δύναται να είναι είτε η μυική

ενέργεια του οδηγού, είτε άλλη πηγή ενεργείας, ελεγχόμενη από τον οδηγό, είτε ο συνδυασμός των δύο αυτών κατηγοριών ενεργείας.

#### 1.4. «Μετάδοση»

Ο συνδυασμός των στοιχείων που παρεμβάλλονται μεταξύ του οργάνου χειρισμού και της πέδης και τα συνδέουν κατά λειτουργικό τρόπο. Εφόσον η πέδηση εξασφαλίζεται ή υποβοηθείται από πηγή ενεργείας ανεξάρτητη του οδηγού, αλλά ελεγχόμενη από αυτόν, το απόθεμα ενέργειας που διαθέτει η διάταξη, αποτελεί επίσης τμήμα της μετάδοσης.

#### 1.5. «Πέδη»

Το όργανο στο οποίο αναπτύσσονται οι δυνάμεις οι αντιτιθέμενες στην κίνηση του οχήματος.

#### 1.6. «Συστήματα πεδήσεως διαφόρων τύπων»

Τα συστήματα που παρουσιάζουν ουσιώδεις διαφορές μεταξύ τους. Οι διαφορές αυτές δύνανται να αφορούν κυρίως στα εξής σημεία:

1.6.1. Συστήματα των οποίων τα στοιχεία έχουν διαφορετικά χαρακτηριστικά.

1.6.2. Συστήματα στα οποία διαφέρουν τα χαρακτηριστικά των υλικών ή των οποίων τα στοιχεία έχουν σχήμα ή μέγεθος διαφορετικό.

1.6.3. Συστήματα των οποίων τα στοιχεία συνδυάζονται με διαφορετικό τρόπο.

#### 1.7. «Στοιχείο (α) συστήματος πεδήσεως»

Ένα ή περισσότερα του ενός από τα μεμονωμένα συστατικά των οποίων το σύνολο αποτελεί το σύστημα πεδήσεως.

#### 1.8. «Σύνθετο σύστημα πεδήσεως»

1.8.1. Το σύνθετο σύστημα πεδήσεως που χρησιμοποιείται στην περίπτωση των δίτροχων μοτοποδηλάτων και των μοτοσυκλετών χωρίς καλάθι, μέσω του οποίου είναι δυνατή η ενεργοποίηση τουλάχιστον δύο πεδών σε διαφορετικούς τροχούς μέσω της επενέργειας επί ενός οργάνου χειρισμού.

1.8.2. Ένα σύστημα πεδήσεως, χρησιμοποιούμενο στην περίπτωση των τριτροχών μοτοποδηλάτων και των τρικύκλων, για την πέδηση όλων των τροχών.

1.8.3. Ένα σύστημα πεδήσεως, χρησιμοποιούμενο στην περίπτωση των μοτοσυκλετών με καλάθι (sidescar), για την πέδηση τουλάχιστον του εμπρόσθιου και του οπίσθιου τροχού. Ως εκ τούτου, το σύστημα που επενεργεί ταυτόχρονα στον οπίσθιο τροχό και τον τροχό του καλαθιού θεωρείται ως οπίσθια πέδη.

#### 1.9. «Προοδευτική και ρυθμιζόμενη πέδηση»

Η πέδηση κατά τη διάρκεια της οποίας, στα πλαίσια της κανονικής λειτουργίας της διατάξεως, κατά τη σύσφιξη ή την απόσφιξη των πεδών:

1.9.1. Ο οδηγός δύναται ανά πάσα στιγμή να αυξήσει ή να μειώσει τη δύναμη πεδήσεως δια της δράσεως επί του οργάνου χειρισμού.

1.9.2. Η δύναμη πεδήσεως δρα κατά την ίδια φορά με τη δράση επί του οργάνου χειρισμού (μονότονη συνάρτηση), και

1.9.3. Είναι δυνατό να διενεργηθεί εύκολα μια επαρκώς λεπτή ρύθμιση της δυνάμεως πεδήσεως.

#### 1.10. «Μέγιστη ταχύτητα εκ κατασκευής»

Η ταχύτητα που δεν μπορεί να υπερβεί το όχημα σε επίπεδο έδαφος και χωρίς την επίδραση τυχόν εξωτερικής επενέργειας, συνυπολογιζόμενων ενδεχομένων ειδικών

περιορισμών στη σχεδίαση και την κατασκευή του οχήματος.

#### 1.11. «Έμφορτο όχημα»

Το όχημα που είναι φορτωμένο μέχρι του ορίου του «μέγιστου βάρους» του, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά.

#### 1.12. «Κενό όχημα»

Το όχημα μόνο, όπως αυτό εμφανίζεται για τις δοκιμές, με τον οδηγό μόνο και το σύνολο του εξοπλισμού ή των οργάνων των απαραίτητων για τις δοκιμές.

#### 1.13. «Μέγιστη μάζα»

Η δηλωθείσα από τον κατασκευαστή, μέγιστη τεχνικά επιτρεπόμενη μάζα (η μάζα αυτή μπορεί να υπερβαίνει τη μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα που ορίζεται σε επίπεδο εθνικής διοίκησης).

#### 1.14. «Πέδη/ες» βρεγμένη(ες)

Η βρεγμένη(ες) πέδη(ες) που έχει(ουν) υποστεί την από το σημείο 1.3. του προσαρτήματος 1, προβλεπόμενη διαδικασία.

### 2. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

#### 2.1. Γενικά

##### 2.1.1. Σύστημα πεδήσεως

2.1.1.1. Το σύστημα πεδήσεως πρέπει να έχει σχεδιασθεί, κατασκευασθεί και τοποθετηθεί κατά τέτοιο τρόπο, ώστε υπό κανονικές συνθήκες χρήσεως και παρ' όλους τους κραδασμούς στους οποίους τυχόν θα υποβληθεί, το όχημα να δύναται να πληροί τις προδιαγραφές του παρόντος παραρτήματος.

2.1.1.2. Ειδικότερα, το σύστημα πεδήσεως πρέπει να έχει σχεδιασθεί, κατασκευασθεί και τοποθετηθεί κατά τρόπο, ώστε να ανθίσταται στα φαινόμενα διαβρώσεως και παλαιώσεως στα οποία είναι εκτεθειμένο.

##### 2.1.2. Λειτουργίες του συστήματος πεδήσεως

Το σύστημα πεδήσεως, που καθορίζεται στο σημείο 1.2. πρέπει να πληροί τους ακόλουθους όρους:

##### 2.1.2.1. Κυρίως πέδηση

Η κυρίως πέδηση πρέπει να επιτρέπει τον έλεγχο της κινήσεως και της στάσεως του οχήματος κατά τρόπο ασφαλή, ταχύ και αποτελεσματικό, κάτω από τις οποιοδήποτε συνθήκες ταχύτητας και φορτώσεως και ανεξάρτητα από την ανιούσα ή κατιούσα κλίση στην οποία το όχημα ευρίσκεται. Η λειτουργία της πρέπει να είναι ρυθμιζόμενη. Ο οδηγός πρέπει να δύναται να εκτελέσει την πέδηση από τη θέση οδηγώσεως, χωρίς να αφήσει από τα χέρια του το όργανο διευθύνσεως.

##### 2.1.2.2. Εφεδρική (έκτακτης ανάγκης) πέδηση (αν προβλέπεται)

Η εφεδρική (έκτακτης ανάγκης) πέδηση πρέπει να επιτρέπει την ακινητοποίηση του οχήματος, σε εύλογη απόσταση, σε περίπτωση βλάβης της κυρίως πεδήσεως. Η ενέργειά της πρέπει να είναι ρυθμιζόμενη. Ο οδηγός πρέπει να δύναται να την εκτελέσει από τη θέση οδηγώσεως του, διατηρών τον έλεγχο του οργάνου διευθύνσεως με το ένα χέρι τουλάχιστον. Για τους σκοπούς των προδιαγραφών αυτών, γίνεται δεκτό ότι δεν δύναται να υπάρξουν ταυτόχρονα περισσότερες από μία βλάβες της κυρίως πεδήσεως.

##### 2.1.2.3. Πέδηση σταθμεύσεως (αν προβλέπεται)

Η πέδηση σταθμεύσεως πρέπει να επιτρέπει τη συγκράτηση του οχήματος ακινήτου σε μία ανιούσα ή κατιούσα κλίση, ακόμη και σε απουσία του οδηγού, ενώ τα ενεργά στοιχεία παραμένουν στην περίπτωση αυτή σε θέση ασφαλείας μέσω ενός καθαρά μηχανικού συστήματος.

Ο οδηγός πρέπει να δύναται να εκτελέσει την πέδηση αυτή από τη θέση οδηγώσεως.

#### 2.2. Χαρακτηριστικά των συστημάτων πεδήσεως

2.2.1. Τα δίτροχα μοτοποδήλατα ή οι μοτοσυκλέτες χωρίς καλάθι, πρέπει να είναι εφοδιασμένα με δύο συστήματα, κυρίως πέδησης, των οποίων τα όργανα χειρισμού και οι μεταδόσεις είναι ανεξάρτητα και από τις οποίες το ένα θα πρέπει να επενεργεί στον πρόσθιο τροχό τουλάχιστον, ενώ το άλλο θα πρέπει να επενεργεί στον οπίσθιο τροχό τουλάχιστον.

2.2.1.1. Τα δύο συστήματα κυρίως πεδήσεως είναι δυνατό να διαθέτουν μια κοινή πέδη στο μέτρο που η βλάβη του ενός δεν έχει επίδραση στο άλλο. Ορισμένα εξαρτήματα, όπως η πέδη αυτή καθαυτή, οι κύλινδροι των πεδών και τα έμβολά τους (πλην των παρεμβλημάτων), οι ωπήριες ράβδοι και τα σύνολα των εκκέντρων των πεδών δεν θεωρούνται σαν υποκειμένα σε θραύση, αν οι διαστάσεις τους είναι επαρκείς, η προσπέλασή τους επαρκώς εύκολη για τις εργασίες συντήρησης και αν περιλαμβάνουν επαρκή χαρακτηριστικά ασφαλείας.

2.2.1.2. Το φρένο στάθμευσης δεν είναι υποχρεωτικό.

2.2.2. Οι μοτοσυκλέτες με καλάθι πρέπει να φέρουν τα συστήματα πεδήσεως που θα ήταν απαραίτητα και αν δεν είχαν καλάθι. Αν τα συστήματα αυτά κατά τις δοκιμές του οχήματος με καλάθι, έχουν τη δέουσα αποτελεσματικότητα δεν απαιτείται πέδη στον τροχό του καλαθιού· το σύστημα πεδήσεως στάθμευσης δεν είναι υποχρεωτικό.

2.2.3. Τα μοτοποδήλατα με τρεις τροχούς, πρέπει να είναι εφοδιασμένα:

2.2.3.1. Είτε με δύο συγχρόνως επενεργούντα σε όλους τους τροχούς ανεξάρτητα συστήματα κυρίως πεδήσεως.

2.2.3.2. Είτε με ένα επενεργούν σε όλους τους τροχούς σύστημα κυρίως πεδήσεως και ένα σύστημα εφεδρικής (έκτακτης ανάγκης) πεδήσεως, το οποίο μπορεί να είναι η πέδη σταθμεύσεως.

2.2.3.3. Επιπλέον, τα μοτοποδήλατα με τρεις τροχούς πρέπει να είναι εφοδιασμένα με ένα σύστημα πέδης σταθμεύσεως επενεργούν στον (ους) τροχό (ούς) ενός τουλάχιστον άξονος. Το σύστημα πέδης σταθμεύσεως που δύναται να είναι ένα από τα συστήματα τα προβλεπόμενα στο σημείο 2.2.3.1., πρέπει να είναι ανεξάρτητο από το επενεργούν στον άλλο (ους) άξονα (ες).

##### 2.2.4. Κάθε τρίκυκλο πρέπει να είναι εφοδιασμένο:

2.2.4.1. Με ένα σύστημα κυρίως πεδήσεως με χειρισμό με το πόδι επενεργούν σε όλους τους τροχούς και ένα σύστημα εφεδρικής πεδήσεως, το οποίο μπορεί να είναι η πέδη σταθμεύσεως, και

2.2.4.2. Με ένα σύστημα πέδης σταθμεύσεως επενεργούν στους τροχούς ενός τουλάχιστον άξονος. Το σύστημα πέδης σταθμεύσεως πρέπει να είναι ανεξάρτητο από το σύστημα κυρίως πεδήσεως.

2.2.5. Τα συστήματα πεδήσεως πρέπει να επενεργούν σε επιφάνειες πεδήσεως, προσαρμοσμένες στους τροχούς με μόνιμο και άκαμπτο τρόπο, ή μέσω εξαρτημάτων μη υποκειμένων σε αστοχίες.

2.2.6. Τα εξαρτήματα των συστημάτων πεδήσεως πρέπει να είναι συναρμολογημένα κατά τρόπον που να αποφεύγεται βλάβη του συστήματος κατά την κανονική χρήση της.

2.2.7. Τα συστήματα πεδήσεως, πρέπει να λειτουργούν κανονικά, όταν έχουν λιπανθεί και ρυθμισθεί σωστά.

2.2.7.1. Η φθορά των πεδών, πρέπει να αντισταθμίζεται εύκολα από ένα σύστημα ρύθμισης χειροκίνητο ή αυτόματο. Η ρύθμιση των πεδών θα πρέπει να είναι τέτοια, ώστε μέχρις του βαθμού φθοράς των επενδύσεων που να απαιτείται αλλαγή να μην μειώνεται η αποτελεσματικότητα της πεδήσεως.

2.2.7.2. Το όργανο χειρισμού και τα στοιχεία της μεταδόσεως και των πεδών, πρέπει να διαθέτουν περιθώριο διαδρομής τέτοιο, ώστε μετά από θέρμανση των πεδών ή μετά το μέγιστο επιτρεπόμενο βαθμό φθοράς των επενδύσεων, η αποτελεσματικότητα πεδήσεως να εξασφαλίζεται χωρίς ανάγκη αμέσου ρυθμίσεως.

2.2.7.3. Μετά από κανονική ρύθμιση τα στοιχεία του συστήματος πεδήσεως δεν πρέπει κατά την ενεργοποίησή του, να έρχονται σε επαφή με τμήματα άλλα από τα προβλεπόμενα σχετικά.

2.2.8. Στην περίπτωση συστημάτων πεδήσεως με υδραυλική μετάδοση τα δοχεία, τα περιέχοντα το σχετικό υγρό, πρέπει να είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα κατά τρόπο που να είναι ευχερής ο έλεγχος της στάθμης του υγρού.

Η διάταξη αυτή δεν εφαρμόζεται στα μοτοποδήλατα των οποίων η μέγιστη ταχύτητα δεν υπερβαίνει τα 25 km/h.

## ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 1

### ΔΟΚΙΜΕΣ ΚΑΙ ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ ΠΕΔΗΣΕΩΣ

#### 1. ΔΟΚΙΜΕΣ ΠΕΔΗΣΕΩΣ

##### 1.1. Γενικά

1.1.1. Η προδιαγραφόμενη αποτελεσματικότητα για τα συστήματα πεδήσεως βασίζεται στην απόσταση πεδήσεως. Η αποτελεσματικότητα ενός συστήματος πεδήσεως υπολογίζεται είτε αφού μετρηθεί η απόσταση αναγομένη στην αρχική ταχύτητα, είτε με το χρόνο απόκρισης της διάταξης και τη μέση πλήρως ανεπτυγμένη επιβράδυνση.

1.1.2. Η απόσταση πεδήσεως είναι η καλυπτόμενη απόσταση από το όχημα από τη στιγμή κατά την οποία ο οδηγός δρα επί του οργάνου χειρισμού του συστήματος έως τη στιγμή κατά την οποία το όχημα σταματά. Η αρχική ταχύτητα είναι η ταχύτητα τη στιγμή κατά την οποία ο οδηγός αρχίζει να δρα επί του οργάνου χειρισμού του συστήματος. Στους αναφερομένους κατωτέρω τύπους, για τον υπολογισμό της αποτελεσματικότητας των πεδών, τα σύμβολα έχουν τις ακόλουθες σημασίες

V = αρχική ταχύτητα που εκφράζεται σε km/h, και

S = απόσταση πεδήσεως που εκφράζεται σε μέτρα.

1.1.3. Για την έγκριση τύπου, η αποτελεσματικότητα πεδήσεως υπολογίζεται κατά τις δοκιμές επί οδού. Αυτές οι δοκιμές πρέπει να πραγματοποιούνται με τις ακόλουθες συνθήκες:

1.1.3.1. το όχημα πρέπει να ευρίσκεται στις υποδεικνυόμενες για κάθε τύπο δοκιμής συνθήκες μάζας. Οι συνθήκες αυτές πρέπει να αναφέρονται στο πρακτικό της δοκιμής,

1.1.3.2. Οι δοκιμές γίνονται σύμφωνα με τις υποδεικνυόμενες για κάθε τύπο δοκιμής ταχύτητες και διαδικασίες. Αν η μέγιστη ταχύτητα του οχήματος δεν είναι σύμφωνη με την προδιαγραφόμενη για μία δοκιμή, οι δοκιμές πρέπει να γίνονται σύμφωνα με τις λοιπές προβλεπόμενες ειδικές διαδικασίες.

1.1.3.3. Η προδιαγραφόμενη αποτελεσματικότητα πρέπει να επιτυγχάνεται χωρίς εμπλοκή του (των) τροχού (ών), χωρίς το όχημα να παρεκκλίνει της τροχιάς και χωρίς ανωμάλους κραδασμούς.

1.1.3.4. Κατά τις δοκιμές, η δύναμη που εφαρμόζεται στο όργανο χειρισμού προκειμένου να επιτευχθεί η προδιαγραφόμενη επίδοση, δεν πρέπει να υπερβαίνει τη μέγιστη, για κάθε κατηγορία οχήματος, οριζόμενη τιμή.

##### 1.1.4. Συνθήκες δοκιμής

1.1.4.1. Οι δοκιμές της κυρίως πέδης, πρέπει να γίνονται με τις ακόλουθες συνθήκες:

1.1.4.1.1. Κατά την έναρξη της δοκιμής ή της σειράς των δοκιμών, τα ελαστικά πρέπει να είναι ψυχρά στην προδιαγραφόμενη πίεση για το πραγματικώς φερόμενο φορτίο από τους τροχούς σε συνθήκες στάσης.

1.1.4.1.2. Κατά τις δοκιμές με φορτίο, το βάρος πρέπει να είναι κατανεμημένο στο όχημα, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή.

1.1.4.1.3. Κατά τις δοκιμές τύπου 0, οι πέδες πρέπει να είναι σε ψυχρή κατάσταση. Μία πέδη θεωρείται ότι είναι σε ψυχρή κατάσταση όταν η θερμοκρασία, που μετράται στο δίσκο, ή στο εξωτερικό του τυμπάνου, είναι  $< 100^{\circ}\text{C}$ .

1.1.4.1.4. Ο οδηγός πρέπει να είναι καθισμένος κανονικά στη θέση του καθ' όλη τη διάρκεια της δοκιμής.

1.1.4.1.5. Η περιοχή όπου εκτελείται η δοκιμή πρέπει να είναι επίπεδη, στεγνή και να εμφανίζει καλή πρόσφυση.

1.1.4.1.6. Οι δοκιμές πρέπει να εκτελούνται με συνθήκες έλλειψης ανέμου που θα μπορούσε να επηρεάσει τα αποτελέσματα.

##### 1.2. Δοκιμή τύπου 0 (δοκιμή επιδόσεων με κρύες πέδες)

###### 1.2.1. Γενικότητες

1.2.1.1. Οι αφορώσες την αποτελεσματικότητα της κυρίως πέδης προδιαγραφές, πρέπει να είναι οι προβλεπόμενες για κάθε κατηγορία οχήματος.

1.2.2. Δοκιμή τύπου 0 με τον κινητήρα σε αποσύμπλεξη.

1.2.2.1. Η δοκιμή εκτελείται στην ενδεικνυόμενη για κάθε κατηγορία οχήματος ταχύτητα. Για τους αριθμούς που δίδονται για το αντικείμενο αυτό, μια σχετική ανοχή, είναι αποδεκτή.

Στην περίπτωση οχημάτων στα οποία η σύσφιξη των δύο κυρίων πεδών, μπορεί να γίνει χωριστά, οι δοκιμές των αντιστοίχων συστημάτων πρέπει να γίνουν για την κάθε μία χωριστά. Τα συστήματα πέδησης κάθε κατηγορίας οχήματος πρέπει να εξασφαλίζουν την ελάχιστη αποτελεσματικότητα.

1.2.2.1.1. Αν το όχημα είναι εφοδιασμένο με χειροκίνητο κιβώτιο ταχυτήτων ή με αυτόματη μετάδοση, μέσω αποσυμπλεκόμενου κιβωτίου ταχυτήτων, οι δοκιμές πρέπει να γίνονται με το κιβώτιο ταχυτήτων εκτός λειτουργίας και/ή ο κινητήρας να είναι αποσυνδεδεμένος από το σύστημα μετάδοσης μέσω ενός συμπλέκτη ή άλλου μέσου.

1.2.2.1.2. Αν το όχημα είναι εφοδιασμένο με άλλου τύπου αυτόματη μετάδοση κίνησης, οι δοκιμές πρέπει να γίνουν υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας.

1.2.3. Δοκιμή τύπου 0 με τον κινητήρα σε σύμπλεξη για μοτοσυκλέτες με ή χωρίς καλάθι και τρίκυκλα.

1.2.3.1. Οι δοκιμές γίνονται με το όχημα κενό σε διάφορες ταχύτητες, της κατώτερης ταχύτητας ίσης με το 30% της μέγιστης ταχύτητας του οχήματος και της ανώτατης

αντιστοιχούσης στο 80% της μεγίστης ταχύτητας του οχήματος, η οποία δεν πρέπει πάντως να είναι ανώτερη των 160 χλμ.

Οι μετρηθείσες τιμές αποτελεσματικότητας, όπως και η συμπεριφορά του οχήματος, θα αναφέρονται στο πρακτικό δοκιμής. Στην περίπτωση που είναι δυνατή η κενωμένη σύσφιξη δύο ανεξάρτητων συστημάτων πεδήσεως, τα συστήματα πρέπει να δοκιμάζονται από κοινού και συγχρόνως με το όχημα κενό.

1.2.4. Δοκιμή τύπου Ο με κινητήρα σε αποσύμπλεξη και πέδες βρεγμένες.

1.2.4.1. Η δοκιμή αυτή (με εξαίρεση την παρέκκλιση του σημείου 1.3.1.) προορίζεται για τα μοτοποδήλατα και τις μοτοσυκλέτες. Είναι ταυτόσημη με τη δοκιμή τύπου Ο με τον κινητήρα σε αποσύμπλεξη, με επιπλέον τη συμφωνία της με τις αφορώσεις τον καταγωνισμό των πεδών προδιαγραφές, που αναφέρονται στο σημείο 1.3. του παρόντος προσαρτήματος.

1.3. Ειδικές προδιαγραφές που αφορούν τις δοκιμές με πέδες βρεγμένες.

1.3.1. Πέδες προστατευμένες: αν οι πέδες είναι κλασικού τύπου με τύμπανο ή πλήρως προστατευόμενου τύπου, η υποβολή τους στον τύπο δοκιμής Ο, δεν είναι αναγκαία, δεδομένου ότι ο τύπος αυτός πέδης δεν είναι δυνατόν να βραχεί υπό κανονικές συνθήκες χρησιμοποίησής της.

1.3.2. Οι δοκιμές που αφορούν βρεγμένες πέδες πρέπει να γίνονται υπό τις ίδιες συνθήκες που γίνονται και οι δοκιμές που αφορούν πέδες στεγνές. Το σύστημα πεδήσεως δεν πρέπει να υφίσταται τροποποιήσεις άλλες από εκείνες που είναι αναγκαίες για την εγκατάσταση του υλικού διαβροχής των πεδών.

1.3.3. Κατά τη διάρκεια κάθε δοκιμής, οι πέδες πρέπει να υφίστανται διαβροχή της τάξεως των 15 λίτρων/ώρα. Στην περίπτωση που ένας τροχός διαθέτει δύο δίσκους πεδήσεως, ο καθένας θεωρείται ως ιδιαίτερη πέδη.

1.3.4. Προκειμένου για δίσκους πεδών χωρίς προστασία ή προστατευμένους κατά ένα μέρος τους, η προδιαγραφόμενη ποσότητα νερού πρέπει να εκτοξεύεται κατά τέτοιο τρόπο στον κινούμενο δίσκο ώστε να γίνεται ισοκατανομή του, στην (στις) επιφάνεια (ες) τριβής του δίσκου με το (τα) πλακίδιο (α) τριβής (τακάκια).

1.3.4.1. Προκειμένου για δίσκους πεδών που δεν προστατεύονται στο σύνολό τους, το νερό πρέπει να εκτοξεύεται στην (στις) επιφάνεια (ες) πεδήσεως του δίσκου υπό γωνία 45° πριν από το σημείο που εφαρμόζει (ουν) το (τα) πλακίδιο (α).

1.3.4.2. Προκειμένου για δίσκους πεδών προστατευμένους κατά ένα μέρος τους, ο καταγωνισμός πρέπει να γίνεται στην (στις) επιφάνεια (ες) του δίσκου (ων) σε γωνία 45° πριν από το προστατευτικό κάλυμμα ή διάφραγμα.

1.3.4.3. Ο καταγωνισμός της (των) επιφάνειας (ών) πεδήσεως του (των) δίσκου (ων), πρέπει να γίνεται υπό τη μορφή συνεχούς στήλης καθέτως επί της επιφάνειας του

δίσκου μέσω ρυθμιζόμενων εκτοξευτήρων τοποθετημένων σε αντιστοιχία με το πρώτο εσωτερικό τρίτο της επιφάνειας τριβής του δίσκου με το (τα) πλακίδιο (α) (βλ. το σχήμα 1).

1.3.5. Προκειμένου για τους πλήρως προστατευμένους δίσκους πέδης και αν τα αναφερόμενα στο σημείο 1.3.1., δεν είναι εφαρμόσιμα, ο καταγωνισμός πρέπει να γίνεται από αμφότερες τις πλευρές του καλύμματος ή του κάρτερ, σε σημείο που να συμφωνεί με τις προδιαγραφές των σημείων 1.3.4.1. και 1.3.4.3. του παρόντος προσαρτήματος. Αν η στήλη του νερού συμπίπτει με μία οπή εξαερισμού ή επίσκεψης, ο καταγωνισμός πρέπει στην περίπτωση αυτή να στοχεύει σε σημείο ευρισκόμενο κατά ένα τέταρτο της στροφής έμπροσθεν από το άνω άνοιγμα.

1.3.6. Όσον αφορά τις περιστάσεις όπου σε σχέση με τα σημεία 1.3.3. και 1.3.4., δεν είναι δυνατός ο καταγωνισμός κατά τους στα σημεία αυτά περιγραφόμενους τρόπους, λόγω της γειτνίασης ενός μόνιμου στοιχείου του οχήματος, η εκτόξευση του νερού πρέπει να γίνεται στο πρώτο σημείο όπου είναι δυνατός συνεχής καταγωνισμός, υπό γωνία άνω των 45° ως προς τα πλακίδια.

1.3.7. Προκειμένου για πέδες με τύμπανο και αν οι συνθήκες του σημείου 1.3.1. δεν είναι εφαρμόσιμες, η προδιαγεγραμμένη ποσότητα νερού εκτοξεύεται επίσης και από τις δύο πλευρές. (Δηλαδή τόσο στη σταθερή βάση όσο και σ' αυτό καθ' αυτό το τύμπανο) μέσω ενός εκτοξευτήρος τοποθετημένου στο ύψος του πρώτου τρίτου της ακτίνας του τυμπάνου.

1.3.8. Υπό την επιφύλαξη του σημείου 1.3.7. και της προδιαγραφής σύμφωνα με την οποία κανείς εκτοξευτήρας δεν πρέπει να βρίσκεται σε γωνία μικρότερη από 15° ή απέναντι σε μία οπή εξαερισμού ή οπή επισκέψεως της σταθερής βάσης, η εγκατάσταση καταγωνισμού των τυμπάνων και πεδών πρέπει να είναι τοποθετημένη με τρόπο ώστε να είναι δυνατή η υπό τις καλύτερες δυνατές συνθήκες αδιάκοπη εκτόξευση νερού.

1.3.9. Προκειμένου να εξασφαλισθεί η ορθή διαβροχή του (των) πεδών, το όχημα πρέπει αμέσως πριν από την έναρξη της σειράς των δοκιμών να οδηγείται.

– Ενώ το σύστημα καταγωνισμού βρίσκεται υπό συνεχή λειτουργία, όπως περιγράφεται στο παρόν παράρτημα.

– Στη σύμφωνη με τις προδιαγραφές ταχύτητα πορείας.

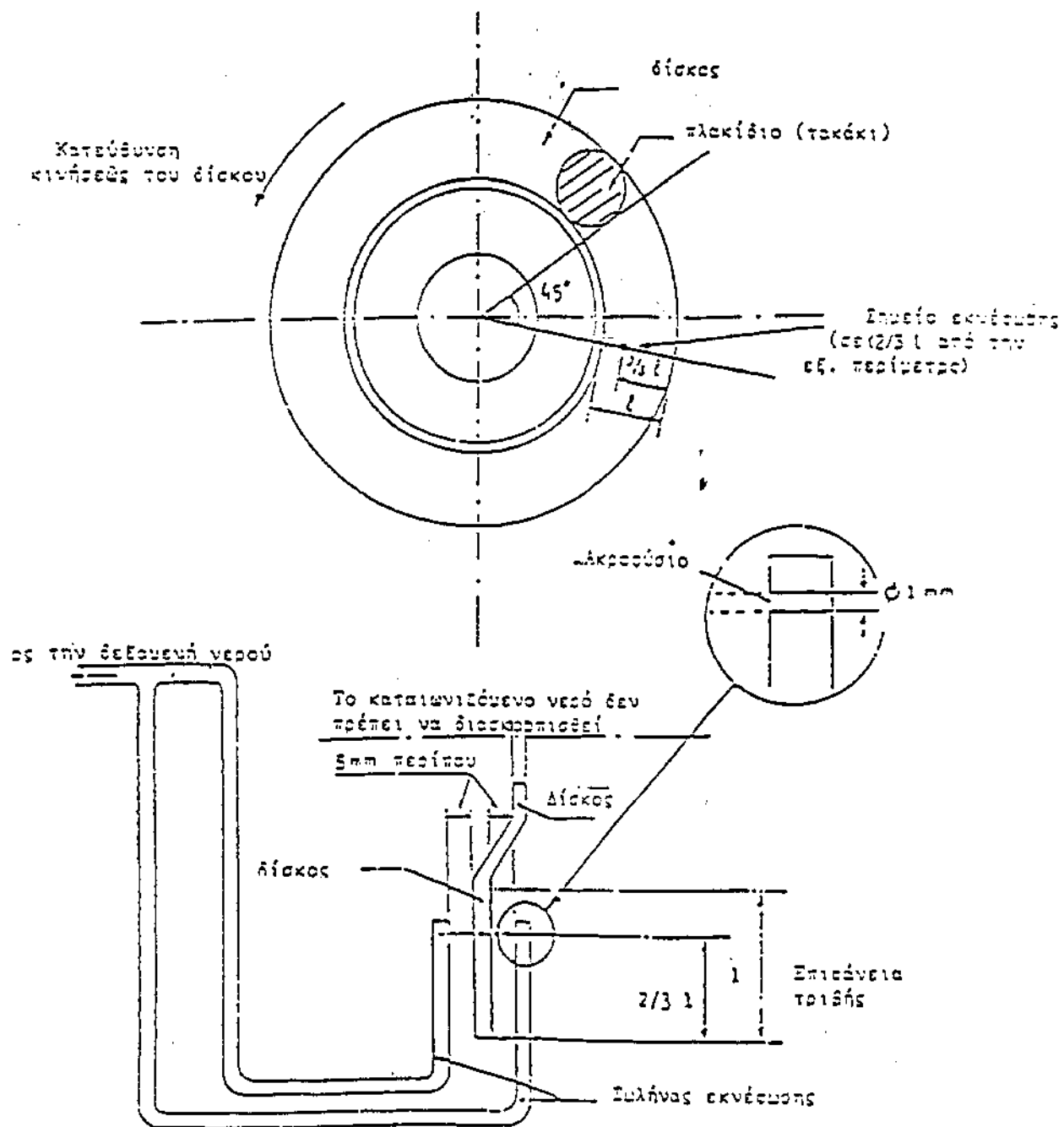
– Χωρίς να λειτουργήσει η (οι) υπό δοκιμήν πέδη (ες).

– Επί διάστημα 500 τουλάχιστον μέτρων μέχρι του σημείου όπου προβλέπεται η πραγματοποίηση της δοκιμής.

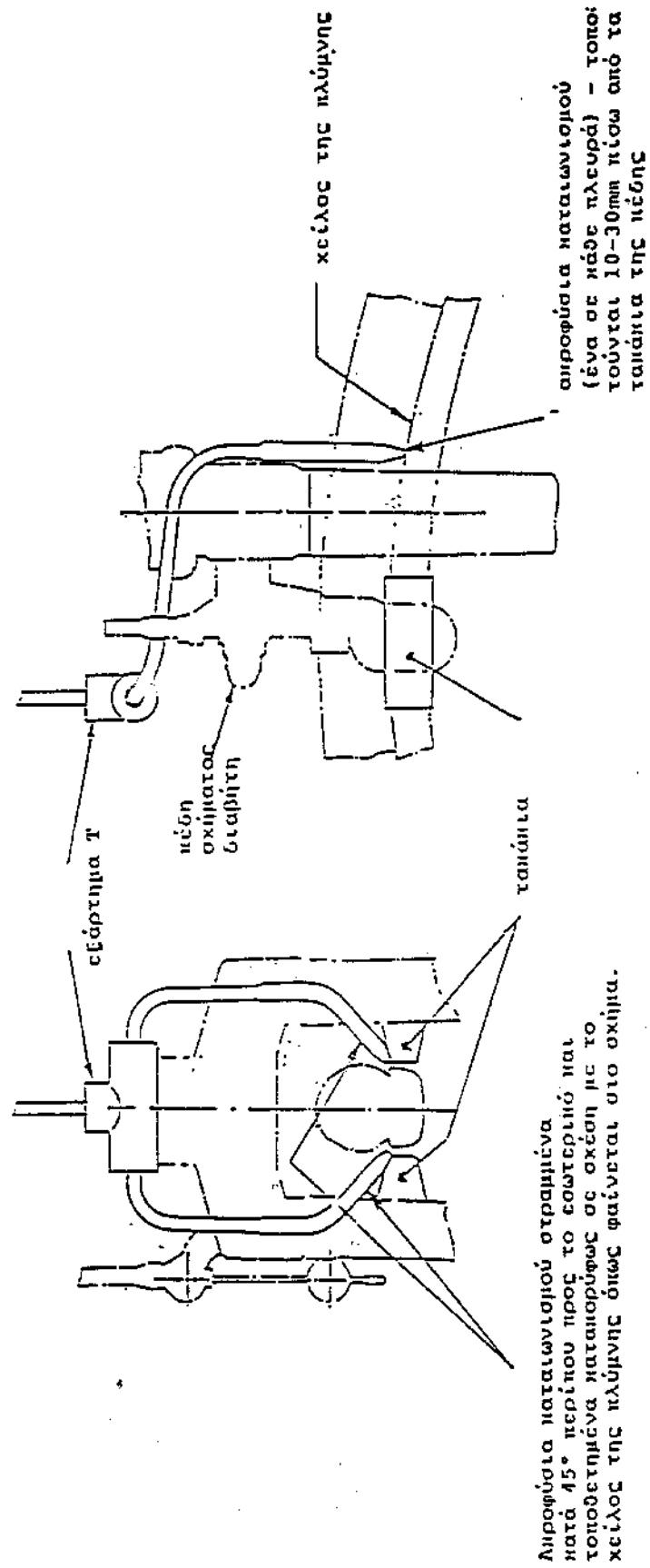
1.3.10. Όσον αφορά τις πέδες οι οποίες ενεργούν επί του σώτρου (ζάντας) του τροχού, όπως αυτά που τοποθετούνται σε ορισμένα μοτοποδήλατα με μέγιστη ταχύτητα η οποία δεν υπερβαίνει τα 25 km/h, το νερό πρέπει να εκτοξεύεται επί του σώτρου του τροχού όπως φαίνεται στο σχήμα 2.

## ΣΧΗΜΑ 1 . ΜΕΘΟΔΟΣ ΔΙΑΒΡΟΧΗΣ

για πιάδες με δίσκους



ΣΧΗΜΑ 2. ΜΕΘΟΔΟΣ ΑΠΡΟΦΥΣΙΑ ΓΙΑ ΠΕΛΕΣ ΚΟΥ ΕΠΙΧΕΙΡΤΟΥΝ ΕΠΙ ΤΟΥ ΕΥΤΡΟΥ (ΖΑΝΤΑΛ)



Εημείωση: Το σχήμα δείχνει απρόφυσια κέντρο σχήματος διαβήτη. Ανάλογη διάταξη χρησιμοποιείται για τις οκτώδες κέντρο σχήματος διαβήτη και σχήματος αναβολέα.

Το σχήμα δεν είναι υπό κλίμακα

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

1.4. Δοκιμή τύπου Ι (δοκιμή απώλειας αποτελεσματικότητας).

1.4.1. Ειδικές διατάξεις.

1.4.1.1. Η δοκιμή της πέδης των τρικύκλων και των μοτοσυκλετών (με ή χωρίς καλάθι) πρέπει να γίνεται μέσω της πραγματοποίησης ενός αριθμού διαδοχικών πεδησεων με το όχημα φορτωμένο, σύμφωνα με τις ακόλουθες διαδικασίες. Προκειμένου για τα οχήματα με συνδυασμένο σύστημα πέδησης είναι αρκετή η υποβολή του συστήματος αυτού κύριας πέδης στη δοκιμή τύπου Ι.

1.4.1.2. Η δοκιμή τύπου Ι πραγματοποιείται σε τρεις φάσεις.

1.4.1.2.1. Μία και μόνη δοκιμή τύπου Ο πραγματοποιούμενη σύμφωνα με τις προδιαγραφές των σημείων 2.1.2. ή 2.2.3.1. του παρόντος προσαρτήματος.

1.4.1.2.2. Μια σειρά δέκα διαδοχικών πεδησεων, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του σημείου 1.4.2.

1.4.1.2.3. Μια δοκιμή τύπου Ο, διεξαγόμενη το συντομότερο δυνατό μετά την ολοκλήρωση της δοκιμής του σημείου 1.4.1.2.2. και εν πάση περιπτώσει, κατά το αμέσως επόμενο λεπτό, και υπό συνθήκες ίδιες με αυτές που χρησιμοποιούνται για τη δοκιμή του σημείου 1.4.1.2.1., και ειδικότερα μέσω της άσκησης μιας όσον το δυνατόν σταθερότερης δύναμης στο όργανο χειρισμού της οποίας η μέση τιμή δεν υπερβαίνει τη μέση πραγματικά χρησιμοποιούμενη δύναμη στη δοκιμή του εν λόγω σημείου.

1.4.2. Συνθήκες δοκιμής.

1.4.2.1. Τόσο το όχημα όσο και η (οι) υπό δοκιμήν πέδη (ες), πρέπει να είναι στεγνά, ενώ η (οι) πέδη (ες) πρέπει να είναι ψυχρή (ες) ( $\leq 100^\circ \text{C}$ ).

1.4.2.2. Η αρχική ταχύτητα της δοκιμής πρέπει να είναι:

1.4.2.2.1. Προκειμένου για τη δοκιμή της (των) προσθίας (ων) πέδης (ων), το όχημα κινείται με τη μικρότερη από τις ακόλουθες δύο ταχύτητες: 70% της ανώτατης ταχύτητας του οχήματος ή 100 χλμ./ώρα.

1.4.2.2.2. Προκειμένου για τη δοκιμή της (των) οπίσθιας (ων) πέδης (ων), το όχημα κινείται με τη μικρότερη από τις ακόλουθες δύο ταχύτητες: 70% της ανώτατης ταχύτητας του οχήματος ή 100 χλμ./ώρα.

1.4.2.2.3. Προκειμένου για δοκιμή συνθέτου συστήματος πέδησης, το όχημα κινείται με τη μικρότερη από τις ακόλουθες δύο ταχύτητες: 70% της μέγιστης ταχύτητας του οχήματος ή 100 χλμ./ώρα.

1.4.2.3. Η απόσταση μεταξύ δύο διαδοχικών πεδησεων πρέπει να είναι 1000 μέτρα.

1.4.2.4. Το κιβώτιο ταχυτήτων και /ή ο συμπλέκτης πρέπει να χρησιμοποιηθούν ως ακολούθως:

1.4.2.4.1. Αν το όχημα είναι εφοδιασμένο με χειροκίνητο κιβώτιο ταχυτήτων ή με αυτόματο με αποσυμπλεκόμενο κιβώτιο ταχυτήτων, γίνεται εμπλοκή της πιο υψηλής σχέσης, προκειμένου να επιτευχθεί η προβλεπόμενη για τη δοκιμή ταχύτητα.

Αν η ταχύτητα του οχήματος μειωθεί κάτω του 50% της αρχικής ταχύτητας δοκιμής, ο κινητήρας πρέπει να είναι σε αποσύμπλεξη.

1.4.2.4.2. Αν το όχημα είναι εφοδιασμένο με εντελώς αυτόματη μετάδοση γίνεται κατά τη διάρκεια των πεδησεων εμπλοκή της πιο υψηλής σχέσης, προκειμένου να επιτευχθεί η προβλεπόμενη για τη δοκιμή ταχύτητα.

Για την προσέγγιση, πρέπει να χρησιμοποιείται η σχέση που ανταποκρίνεται στην αρχική ταχύτητα δοκιμής.

1.4.2.5. Μετά από κάθε πέδηση, το όχημα πρέπει να

επιταχύνει αμέσως προκειμένου να επιτύχει την προβλεπόμενη για τη δοκιμή ταχύτητα και να διατηρηθεί ο' αυτήν μέχρι την αρχή της επόμενης πέδησης. Εάν κριθεί αναγκαίο το όχημα πραγματοποιεί στροφή επί της πίστας δοκιμών πριν από την επιτάχυνση.

1.4.2.6. Η εφαρμοζόμενη στο όργανο χειρισμού δύναμη ρυθμίζεται κατά τρόπο ώστε να επιτευχθεί η μικρότερη από τις ακόλουθες δύο τιμές επιβράδυνσης:

Μέση επιβράδυνση  $3 \text{ m/sec}^2$  ή η μέγιστη επιβράδυνση που είναι δυνατό να επιτευχθεί κατά την πρώτη πέδηση με τη συγκεκριμένη πέδη: η δύναμη αυτή πρέπει να τηρηθεί σταθερή κατά τη διάρκεια του συνόλου των πεδησεων των οποίων οι προδιαγραφές αναφέρονται στο σημείο 1.4.1.2.2.

1.4.3. Παραμένουσα απόδοση.

1.4.3.1. Κατά το τέλος της δοκιμής τύπου Ι, γίνεται η μέτρηση της παραμένουσας απόδοσης της κυρίως πέδης, η οποία μετράται κάτω από τις ίδιες συνθήκες (ιδιαίτερα μέσω της άσκησης επί του οργάνου χειρισμού, δύναμης σταθερής κατά το δυνατό, της οποίας η μέση τιμή δεν είναι ανώτερη από τη μέση της ασκηθείσας δύναμης) με εκείνες της δοκιμής Ο με τον κινητήρα σε εμπλοκή (ενώ επιτρέπονται διαφορές θερμοκρασίας).

1.4.3.2. Η παραμένουσα απόδοση δεν επιτρέπεται να είναι:

1.4.3.2.1. Κατώτερη του 80% της επιτευχθείσας κατά τη διάρκεια των δοκιμών τύπου Ο επιβράδυνσης αν ο χαρακτηρισμός της γίνεται μέσω της έννοιας της επιβράδυνσης.

1.4.3.2.2. Ανώτερη από την απόσταση ακινητοποίησης, σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο, αν για το χαρακτηρισμό της χρησιμοποιείται η μέθοδος αυτή:

$$S_2 \leq 1.67 S_1 - 0.67 \text{ aV}$$

στην οποία

$S_1$  η απόσταση ακινητοποίησης, η επιτευχθείσα κατά τη διάρκεια της δοκιμής τύπου Ο

$S_2$  η απόσταση ακινητοποίησης, που καταχωρήθηκε κατά τη διάρκεια της δοκιμής παραμένουσας αποτελεσματικότητας

$$a = 0.1$$

$V$  = η κατά την έναρξη της πεδήσεως ταχύτητα, σύμφωνα με τον υφιστάμενο ορισμό στο σημείο 2.1.1. ή 2.2.2. του παρόντος προσαρτήματος.

## 2. ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΕΔΗΣΕΩΣ

2.1. Προδιαγραφές που αφορούν τις δοκιμές οχημάτων των οποίων τα συστήματα πεδήσεως επενεργούν μόνον επί του (των) τροχού (ών) του προσθίου ή του οπίσθιου άξονος μόνο.

2.1.1. Ταχύτητα δοκιμής  $V = 40 \text{ χλμ./ώρα}$  ( $\chi$ ) για τα μοτοποδήλατα.

Ταχύτητα δοκιμής  $V = 60 \text{ χλμ./ώρα}$  ( $\chi$ ) για τις μοτοσυκλέτες.

2.1.2. Αποτελεσματικότητα πέδησης με το όχημα φορτωμένο.

2.1.2.1. Προκειμένου για τη δοκιμή της παραμένουσας απόδοσης του τύπου Ι (μοτοσυκλέτες με ή χωρίς καλάθι) πρέπει να αναφέρονται στο πρακτικό οι επιτευχθείσες ως προς την απόσταση ακινητοποίησης, τιμές μέσης επιβράδυνσης και ασκηθείσας επί του οργάνου χειρισμού δύναμης.

2.1.2.2. Πέδηση με την προσθία πέδη μόνο



Κατηγορία	Απόσταση ακινητοποίησης (S) m	Αντίστοιχη μέση τιμή επιτευχθείσας επιβράδυνσης m/s <sup>2</sup>
Μοτοποδήλατα δίτροχα	$S \leq 0.1.V + V^2/90$	3.4(ροα)
Μοτοποδήλατα τρίτροχα	$S \leq 0.1.V + V^2/70$	2.7(ροα)
Μοτοσικλότες χωρίς καλάθι	$S \leq 0.1.V + V^2/115$	4.4(ροα)
Μοτοσικλότες με καλάθι	$S \leq 0.1.V + V^2/95$	3.6

#### 2.1.2.3. Πέδηση με την οπίσθια πέδη μόνο

Κατηγορία	Απόσταση ακινητοποίησης (S) m	Αντίστοιχη μέση τιμή επιτευχθείσας επιβράδυνσης m/s <sup>2</sup>
Μοτοποδήλατα δίτροχα	$S \leq 0.1.V + V^2/70$	2.7
Μοτοποδήλατα τρίτροχα	$S \leq 0.1.V + V^2/70$	2.7(ροα)
Μοτοσικλότες χωρίς καλάθι	$S \leq 0.1.V + V^2/75$	2.9(ροα)
Μοτοσικλότες με καλάθι	$S \leq 0.1.V + V^2/95$	3.6

#### 2.1.3. Απόδοση της πεδήσεως με το όχημα κενό.

2.1.3.1. Δεν είναι υποχρεωτική η εκτέλεση δοκιμής με-  
μόνο τον οδηγό αν μπορεί να αποδειχθεί αριθμητικά ότι η  
κατανομή βάρους μεταξύ των εφοδιασμένων με πέδες  
τροχών είναι τέτοια ώστε κάθε μία από τις διατάξεις πεδή-

- (χ) Η δοκιμή των μοτοποδηλάτων, των οποίων η μέγιστη ταχύ-  
τητα είναι κατώτερη των 45 χλμ./ώρα, και των μοτοσικλε-  
τών (με ή χωρίς καλάθι) των οποίων η μέγιστη ταχύτητα είναι  
κατώτερη των 67 χλμ./ώρα, πρέπει να γίνεται σε ταχύτητα  
ίση με 0,9 V<sub>max</sub>.
- (χο) Αν οι τιμές που αφορούν ένα σύστημα πεδήσεως δεν είναι  
δυνατό να επιτευχθούν λόγω μειωμένης πρόσφυσης, γίνεται  
υποκατάστασή τους με τις ακόλουθες και για το όχημα φορ-  
τωμένο με ταυτόχρονη χρήση και των δύο πεδών: μοτοπο-  
δήλατα τρίτροχα: 4,4 m/s<sup>2</sup>, μοτοσικλότες χωρίς καλάθι: 5,8  
m/s<sup>2</sup>.
- (χοο) Όσον αφορά τα μοτοποδήλατα των οποίων η μέγιστη ταχύ-  
τητα δεν υπερβαίνει τα 25 km/h και των οποίων τα σώτρα  
έχουν πλάτος μικρότερο από 45mm (κωδικός 1,75), η τιμή  
αυτή είναι 2,8 ή  $S \leq 0.1.V + V^2/73$ . Αν η τιμή αυτή δεν μπορεί  
να επιτευχθεί από κάθε σύστημα πέδησης λόγω περιορι-  
σμένης πρόσφυσης, θα εφαρμόζεται η τιμή 4,0 m/s<sup>2</sup> για δο-  
κιμή επί εμφορτού οχήματος στο οποίο χρησιμοποιούνται  
ταυτόχρονα και τα δύο συστήματα πέδησης.

σεως επιτρέπει μια μέση επιβράδυνση τουλάχιστον της  
τάξεως των 2,5 m/s<sup>2</sup> ή  $S \leq 0.1.V + V^2/65$ .

2.2. Προϋποθέσεις για τη δοκιμή οχημάτων των οποίων  
(τουλάχιστον) ένα από τα συστήματα πεδήσεως είναι σύν-  
θετο.

2.2.1. Κατά τη δοκιμή για την παραμένουσα απόδοση,  
προκειμένου για τον τύπο I (μοτοσικλότες και τρίκυκλα)  
πρέπει να καταχωρούνται στο πρακτικό της δοκιμής οι τι-  
μές αποτελεσματικότητας όσον αφορά την απόσταση ακι-  
νητοποίησης, τη μέση επιβράδυνση και την ασκηθείσα  
στο όργανο χειρισμού δύναμη.

2.2.2. Ταχύτητα δοκιμής V = 40 χλμ./ώρα (χ) για τα μο-  
τοποδήλατα.

Ταχύτητα δοκιμής V = 60 χλμ./ώρα (χ) για τα μοτοσυ-  
κλότες και τα τρίκυκλα.

2.2.3. Το όχημα δοκιμάζεται κενό και φορτωμένο.

2.2.3.1. Πέδηση με το συνδυασμένο σύστημα αποκλει-  
στικά.

Κατηγορία	Απόσταση ακινητοποίησης (S) ψ032μ	Αντίστοιχη μέση τιμή επιτευχθείσας επιβράδυνσης m/s <sup>2</sup>
Μοτοποδήλατα	$S \leq 0.1.V + V^2/115$	4.4.
Μοτοσικλότες χωρίς καλάθι	$S \leq 0.1.V + V^2/132$	5.1
Μοτοσικλότες με καλάθι	$S \leq 0.1.V + V^2/140$	5.4
Τρίκυκλα	$S \leq 0.1.V + V^2/130$	5.0

2.2.3.2. Κατά την πέδηση με τη δεύτερη διάταξη κύριας  
πεδήσεως ή την εφεδρική διάταξη πεδήσεως (έκτακτης  
ανάγκης) και για όλες τις κατηγορίες:

Η απόσταση πεδήσεως πρέπει να είναι η ακόλουθη:

- (χ) Η δοκιμή των μοτοποδηλάτων, των οποίων η μέγιστη ταχύ-  
τητα δεν υπερβαίνει τα 45 χλμ./ώρα και μοτοσικλετών (με ή  
χωρίς καλάθι) των οποίων η μέγιστη ταχύτητα είναι κατώτερη  
των 65 χλμ./ώρα πρέπει να γίνεται με ταχύτητα ίση προς 0,9  
V<sub>max</sub>.
- (χο) Αν οι τιμές που αφορούν ένα σύστημα πεδήσεως δεν είναι  
δυνατό να επιτευχθούν λόγω μειωμένης πρόσφυσης, γίνεται  
υποκατάστασή τους με τις ακόλουθες και για το όχημα φορ-  
τωμένο με ταυτόχρονη χρήση και των δύο πεδών: μοτοποδη-  
λατα τρίτροχα: 4,4 m/s<sup>2</sup>, μοτοσικλότες χωρίς καλάθι: 5,8  
m/s<sup>2</sup>.

$S \leq 0.1.V + V^2/65$  (μέση επιβράδυνση 2.5 m/s<sup>2</sup>).

2.3. Απόδοση της πέδης σταθμεύσεως (αν υπάρχει).

2.3.1. Η πέδη σταθμεύσεως έστω και σε συνδυασμό με ένα από τα άλλα συστήματα πεδήσεως, πρέπει να επιτρέπει την ακινητοποίηση το οχήματος φορτωμένου σε κατωφέρεια κλίσης 18%.

2.4. Προϋποθέσεις σχετικά με τις δυνάμεις που ασκούνται στα όργανα χειρισμού:

2.4.1. Δύναμη ασκούμενη επί της κύριας πέδης:

χειρισμός με το χέρι  $\leq 200$  N

χειρισμός με το πόδι  $\leq 350$  N (μοτοποδήλατα και μοτοσυκλές)

χειρισμός με το πόδι  $\leq 500$  N (τρίκυκλα)

2.4.2. Δύναμη ασκούμενη επί του φρένου σταθμεύσεως (αν υπάρχει)

χειρισμός με το χέρι  $\leq 400$  N

χειρισμός με το πόδι  $\leq 500$  N

2.4.3. Προκειμένου για τους χειροκίνητους μοχλούς, θεωρείται ότι η δύναμη ασκείται σε απόσταση 50 mm από το άκρο του μοχλού.

2.5. Απαιτούμενες τιμές απόδοσης (μέγιστες και ελάχιστες) με πέδες βρεγμένες.

2.5.1. Με ίση δύναμη ελέγχου ασκούμενη κατά την ίδια χρονική περίοδο επί του μοχλού χειρισμού, οι μέσες επιβραδύνσεις με τις πέδες βρεγμένες, πρέπει να είναι τουλάχιστον, ίσες προς το 80% (\*) εκείνων που επιτυγχάνονται με τις πέδες στεγνές, μεταξύ 0,5 και 1.0 sec από τη λειτουργία της πέδης.

2.5.2. Η χρησιμοποιούμενη δύναμη χειρισμού, πρέπει να εφαρμόζεται με τον ταχύτερο δυνατό τρόπο και να ισούται με αντίστοιχη μέση επιβράδυνση της τάξεως του 2.5 m/s<sup>2</sup>, με τις πέδες στεγνές.

2.5.3. Η επιβράδυνση κατά τη διάρκεια της δοκιμής με βρεγμένες πέδες, δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να υπερβαίνει το 120% της αντίστοιχης τιμής με τις πέδες στεγνές.

## ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 2

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΔΙΤΡΟΧΑ ΜΟΤΟΠΟΔΗΛΑΤΑ, ΣΤΙΣ ΜΟΤΟΣΥΚΛΕΤΕΣ ΧΩΡΙΣ ΚΑΛΑΘΙ ΚΑΙ ΣΤΑ ΤΡΙΚΥΚΛΑ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟΦΥΓΗΣ ΤΟΥ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΤΡΟΧΩΝ

### 1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1.1. Στόχος των διατάξεων αυτών είναι ο προσδιορισμός των ελαχίστων επιδόσεων όσον αφορά τα συστήματα πεδήσεως που περιλαμβάνουν διάταξη αποφυγής του μπλοκαρίσματος και με τα οποία είναι εφοδιασμένα τα δίτροχα μοτοποδήλατα, οι μοτοσυκλές χωρίς καλάθι και τα τρίκυκλα. Η παρουσία διάταξης αποφυγής του μπλοκαρίσματος στα οχήματα δεν γίνεται υποχρεωτική από την ύπαρξη των συγκεκριμένων διατάξεων. Στην περίπτωση πάντως που ένα όχημα είναι εφοδιασμένο με παρόμοια διάταξη η διάταξη αυτή πρέπει να ικανοποιεί τις κατωτέρω προδιαγραφές.

1.2. Οι υφιστάμενες σήμερα σχετικές διατάξεις περιλαμβάνουν έναν ή περισσότερους αισθητήρες, έναν ή περισσότερους υπολογιστές και έναν ή περισσότερους δια-

μορφωτές. Οι διαφόρων τύπων σχετικές διατάξεις θεωρούνται ως συστήματα αποφυγής του μπλοκαρίσματος, σύμφωνα με το παρόν προσάρτημα, αν εμφανίζουν επιδόσεις τουλάχιστον ισοτιμες με τις προδιαγραφόμενες στο παρόν προσάρτημα.

### 2. ΟΡΙΣΜΟΙ

2.1. Για τους σκοπούς του παρόντος προσαρτήματος, νοούνται ως:

2.1. «Διάταξη αποφυγής του μπλοκαρίσματος» το στοιχείο του συστήματος της κύριας πέδης που ρυθμίζει με αυτόματο τρόπο το βαθμό ολίσθησης προς την κατεύθυνση περιστροφής ενός ή περισσοτέρων τροχών του οχήματος κατά τη διάρκεια της πεδήσεως.

2.2. «Αισθητήρας».

Το στοιχείο που χρησιμεύει στην ανίχνευση των συνθηκών περιστροφής του ή των τροχών ή τη δυναμική κατάσταση του οχήματος και τις διαβιβάζει στον υπολογιστή.

2.3. «Υπολογιστής».

Το στοιχείο το προορισμένο για την αξιολόγηση των παρεχομένων από τον ή τους αισθητήρες πληροφοριών και τη διαβίβαση εντολών στο διαμορφωτή.

2.4. «Διαμορφωτής».

Το στοιχείο το προορισμένο για τη διαμόρφωσή της ή των δυνάμεων πεδήσεως, με βάση τις παρεχόμενες από τον υπολογιστή εντολές.

### 3. ΦΥΣΗ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

3.1. Οι υπό έλεγχο τροχοί πρέπει να είναι σε θέση να ενεργοποιήσουν ο καθένας τουλάχιστον τη δική του διάταξη.

3.2. Κάθε βλάβη στην ηλεκτρική εγκατάσταση της διάταξης και / ή στην εξωτερική εγκατάσταση του (των) ηλεκτρονικού υπολογιστή (ών), πρέπει να γνωστοποιείται στον οδηγό από ένα οπτικό σήμα, ορατό και υπό το φως της ημέρας. Ο οδηγός πρέπει να είναι σε θέση να ελέγχει με ευχέρεια την πορεία του οχήματος (1).

3.3. Σε περίπτωση βλάβης της διάταξης αποφυγής του μπλοκαρίσματος, η ικανότητα για πέδηση του οχήματος φορτωμένου δεν πρέπει να είναι κατώτερη από τη μικρότερη από τις προβλεπόμενες τιμές στα σημεία 2.1.2.2. ή 2.1.2.3. του Προσαρτήματος 1.

3.4. Οι προερχόμενες από μαγνητικά πεδία παρεμβολές, δεν πρέπει να επιδρούν στη λειτουργία της διάταξης. (1).

3.5. Οι διατάξεις αποφυγής μπλοκαρίσματος πρέπει να διατηρούν την αποτελεσματικότητά τους όταν η πέδη ενεργοποιείται πλήρως, ανεξάρτητα από το χρονικό διάστημα έως τη στάθμευση του οχήματος.

### 4. ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΥΣΗΣ

4.1. Γενικές παρατηρήσεις

4.1.1. Προκειμένου για τις μοτοσυκλές χωρίς καλάθι και τα τρίκυκλα, τα εφοδιασμένα με διάταξη αποφυγής του μπλοκαρίσματος, συστήματα πεδήσεως θεωρούνται ως ικανοποιητικής λειτουργίας, όταν πληρούται η προϋπόθεση  $e \geq 0.70$ , όπου  $e$  χαρακτηρίζεται η χρησιμοποιούμενη πρόσφυση, όπως προσδιορίζεται στην προσθήκη του

(\*) Για τα μοτοποδήλατα των οποίων η μέγιστη ταχύτητα δεν υπερβαίνει τα 25 km/h, η τιμή αυτή είναι 40%.

(1) Για τον εντοπισμό των πιθανών αιτιών βλάβης, η τεχνική υπηρεσία πρέπει να εξετάζει τον ηλεκτρονικό υπολογιστή και / ή το λοιπό σύστημα αγωγών στο σύνολό του.

παρόντος Προσαρτήματος.<sup>(2)</sup>

4.1.2. Η μέτρηση της συνιστώσας χρησιμοποίησης της πρόσφυσης  $\epsilon$  πρέπει να γίνεται επί οδοστρώματων με συντελεστή πρόσφυσης μεταξύ 0.45 και 0.8.

4.1.3. Οι δοκιμές εκτελούνται με το όχημα κενό.

4.1.4. Η διαδικασία δοκιμής για τον προσδιορισμό της συνιστώσας πρόσφυσης (K) καθώς και ο χρησιμοποιούμενος τρόπος υπολογισμού πρόσφυσης περιγράφονται στην προσθήκη του παρόντος Προσαρτήματος.

## 5. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΔΙΑΠΙΣΤΩΣΕΙΣ

5.1. Οι ακόλουθες συμπληρωματικές διαπιστώσεις πρέπει να γίνονται με το όχημα κενό.

5.1.1. Κάθε τροχός ελεγχόμενος από διάταξη αποφυγής του μπλοκαρίσματος δεν πρέπει να ακινητοποιείται (μπλοκάρει) όταν η ανωτέρω διάταξη ενεργοποιείται στιγμιαία και πλήρως<sup>(3)</sup> στους δύο τύπους οδοστρώματος στους περιγραφόμενους στο σημείο 4.1.2. κατωτέρω, ενώ η σχετική δοκιμή γίνεται με αρχικές ταχύτητες που φθάνουν το 0.8 V max, χωρίς να υπερβαίνουν τα 80 χλμ/ώρα.<sup>(4)</sup>

5.1.2. Όταν ένας ελεγχόμενος από διάταξη αποφυγής μπλοκαρίσματος τροχός κινείται από ένα οδόστρωμα υψηλού συντελεστή πρόσφυσης σε ένα οδόστρωμα χαμηλού συντελεστή πρόσφυσης όπως φαίνεται στο σημείο 4.1.2., ο τροχός δεν πρέπει να ακινητοποιείται (μπλοκάρει) όταν το σύστημα πεδήσεως ενεργοποιείται στιγμιαία και πλήρως<sup>(1)</sup>. Η ταχύτητα κύλισης και η χρονική στιγμή ενεργοποίησης των πεδών πρέπει να υπολογίζονται έτσι ώστε το σύστημα αντιμπλοκαρίσματος να τίθεται σε πλήρη λειτουργία στο οδόστρωμα εκείνο που εμφανίζει τη μεγαλύτερη πρόσφυση, ενώ η μετάβαση από τον ένα τύπο οδοστρώματος στον άλλο να γίνεται με ταχύτητα περίπου 0.5 V max, χωρίς αυτή να υπερβαίνει τα 50 χλμ/ώρα.

5.1.3. Κατά τη διέλευση οχήματος από ένα οδόστρωμα χαμηλού συντελεστή πρόσφυσης σε ένα οδόστρωμα υψηλού συντελεστή πρόσφυσης, όπως φαίνεται στο σημείο 4.1.2, και ενώ το σύστημα πεδήσεως ενεργοποιείται πλήρως<sup>(1)</sup>, η επιβράδυνση του οχήματος πρέπει να φθάνει την υψηλότερη κατάλληλη για την περίπτωση τιμή σε εύλογο χρονικό διάστημα και χωρίς το όχημα να παρεκκλίνει από

την αρχική τροχιά του. Η ταχύτητα κύλισεως και η χρονική στιγμή της πεδήσεως πρέπει να υπολογίζονται με τρόπο ώστε ενώ η διάταξη αποφυγής του μπλοκαρίσματος βρίσκεται σε πλήρη λειτουργία επί του οδοστρώματος χαμηλού συντελεστή πρόσφυσης, η διέλευση από τον ένα τύπο οδοστρώματος στον άλλο να γίνεται με ταχύτητα περίπου 0.5 V max χωρίς αυτή να υπερβαίνει τα 50 χλμ/ώρα.

5.1.4. Στην περίπτωση δύο ανεξαρτήτων συστημάτων πεδήσεως, εφοδιασμένων αντίστοιχα με διάταξη αποφυγής του μπλοκαρίσματος, οι προδιαγραφόμενες στα σημεία 5.1.1., 5.1.2. και 5.1.3, δοκιμές πρέπει να εκτελούνται επίσης με σύγχρονη χρησιμοποίηση των δύο ανεξαρτήτων συστημάτων πεδήσεως, ενώ το όχημα πρέπει πάντοτε να διατηρεί τη σταθερότητά του.

5.1.5. Στις προβλεπόμενες πάντως στα σημεία 5.1.1., 5.1.2., 5.1.3. και 5.1.4. δοκιμές, επιτρέπεται το κατά περιόδους μπλοκάρισμα ή η υπερβολική πλαγιολίσθηση των τροχών υπό τον όρο ότι δεν επηρεάζεται η σταθερότητα του οχήματος. Το μπλοκάρισμα επιτρέπεται με την προϋπόθεση ότι η ταχύτητα είναι μικρότερη των 10 χλμ/ώρα.

## ΠΡΟΣΘΗΚΗ

### 1. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΠΡΟΣΦΥΣΗΣ (K)

1.1. Ο συντελεστής πρόσφυσης K προσδιορίζεται μέσω της πλήρους πεδήσεως του οχήματος χωρίς οι τροχοί να μπλοκάρουν με αποσυνδεδεμένη την (τις) διάταξη (εις) αποφυγής του μπλοκαρίσματος και άσκησης της πεδήσεως ταυτόχρονα σε όλους τους τροχούς<sup>(1)</sup>.

1.2. Οι δοκιμές πεδήσεως πρέπει να γίνονται με την ενεργοποίηση των πεδών από αρχική ταχύτητα 80 χλμ/ώρα περίπου (ή στην περίπτωση οχημάτων των οποίων η μέγιστη ταχύτητα δεν υπερβαίνει τα 80 χλμ/ώρα, έως μια ταχύτητα περίπου 0.9 V max), με το όχημα κενό (με εξαίρεση τα αναγκαία για τη μέτρηση όργανα και/ή τον αναγκαίο εξοπλισμό ασφαλείας). Η ασκουμένη επί της πέδης δύναμη, πρέπει να είναι σταθερή σε όλη τη διάρκεια των δοκιμών.

1.3. Είναι δυνατή η διενέργεια μιας σειράς δοκιμών μέχρι του κριτίμου σημείου. Το σημείο αυτό εντοπίζεται ως εκείνο που προηγείται άμεσα του μπλοκαρίσματος του τροχού (ών). Η προσέγγιση προς το σημείο αυτό, γίνεται μέσω συνεχούς και κυμαινόμενου μεγέθους επενέργειας των δυνάμεων πεδήσεως στους προσθίους και οπισθίους τροχούς, προκειμένου να προσδιορισθεί η μέγιστη σχέση (λόγος) πεδήσεως του οχήματος<sup>(2)</sup>.

1.4. Η σχέση πεδήσεως (Z) προσδιορίζεται μέσω του αναγκαίου για την πτώση της ταχύτητας από τα 40 χλμ/ώρα στα 20 χλμ/ώρα χρόνου, με χρήση του ακόλουθου τύπου

<sup>(1)</sup> Η εφαρμοζόμενη στην πέδη δύναμη είναι η μέγιστη προδιαγραφόμενη στο σημείο 2.4 του προσαρτήματος 1 για την κατηγορία του οχήματος: επιτρέπεται η άσκηση μεγαλύτερης δύναμης αν κριθεί αναγκαίο για την ενεργοποίηση της διάταξης αντιμπλοκαρίσματος.

(1) Έως ότου παγκωθούν ενιαίες διαδικασίες δοκιμών, οι κατασκευαστές πρέπει να πληροφορούν τις τεχνικές υπηρεσίες σχετικά με τις χρησιμοποιούμενες διαδικασίες ελέγχου.

(2) Όσον αφορά τα δίτροχα μοτοποδήλατα και για το διάστημα που δεν έχει προσδιορισθεί ελάχιστη τιμή για το  $\epsilon$ , η μετρηθείσα τιμή πρέπει να καταχωρείται στο Πρακτικό της δοκιμής.

(3) Η εφαρμοζόμενη στην πέδη δύναμη είναι η μέγιστη προδιαγραφόμενη στο σημείο 2.4. του Προσαρτήματος 1 για την κατηγορία του οχήματος: επιτρέπεται η άσκηση μεγαλύτερης δύναμης αν κριθεί αναγκαίο για την ενεργοποίηση της διάταξης αποφυγής του μπλοκαρίσματος.

(4) Επί οδοστρώματων χαμηλής πρόσφυσης ( $\leq 0.35$ ), η αρχική ταχύτητα μπορεί να μειωθεί για λόγους ασφαλείας: στην περίπτωση αυτή η τιμή K και η αρχική ταχύτητα πρέπει να καταχωρούνται στο πρακτικό της δοκιμής.

$$Z = \frac{0.56}{t}$$

όπου t αποδίδεται σε δευτερόλεπτα.

Προκειμένου για οχήματα που δεν φθάνουν τα 50 χλμ/ώρα, η σχέση πεδήσεως προσδιορίζεται μέσω του αναγκαίου χρόνου για την πτώση της ταχύτητας από 0,8 V max σε 0,8 max-20) όπου V max αποδίδεται σε χλμ/ώρα, Μέγιστη τιμή Z = K.

## 2. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΗΣ ΠΡΟΣΦΥΣΗΣ (ε)

2.1. Η χρησιμοποιούμενη πρόσφυση προσδιορίζεται ως το πηλίκο του λόγου μεταξύ της μέγιστης σχέσης πεδήσεως με τη διάταξη αποφυγής του μπλοκαρίσματος σε λειτουργία (Zmax) και της μέγιστης σχέσης πεδήσεως με τη διάταξη αποφυγής του μπλοκαρίσματος εκτός λειτουργίας (Zm). Για κάθε τροχό εφοδιασμένο με διάταξη αποφυγής του μπλοκαρίσματος πρέπει να γίνεται χωριστή δοκιμή.

2.2. Η Zmax πρέπει να υπολογίζεται με βάση το μέσο αποτέλεσμα τριών δοκιμών, ενώ χρησιμοποιείται τιμή χρόνου αναγκαία για την επίτευξη των οριζόμενων στο σημείο

1.4. μειώσεων ταχύτητας.

2.3. Η τιμή της πρόσφυσης δίνεται από τον τύπο:

$$\varepsilon = \frac{Z_{\max}}{Z_m}$$

## ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 3

### ΔΕΛΤΙΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΤΗΝ ΠΕΔΗΣΗ ΕΝΟΣ ΤΥΠΟΥ ΔΙΤΡΟΧΟΥ Η ΤΡΙΤΡΟΧΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΚΙΝΗΤΗΡΑ

(Προσαρτάται στην αίτηση έγκρισης τύπου ενός συστατικού μέρους όταν αυτή υποβάλλεται χωριστά από την αίτηση έγκρισης τύπου του οχήματος)

Αριθμός αναφοράς (χορηγούμενος από τον αιτούντα):.....

Η αίτηση εγκρίσεως τύπου όσον αφορά την πέδηση ενός τύπου διτρώχου ή τριτρώχου οχήματος με κινητήρα πρέπει να συνοδεύεται από τις πληροφορίες που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα II της Κ.Υ.Α. 21090/1874/83 στοχείο Α, στα ακόλουθα σημεία:

- 0.1
- 0.2
- 0.4 έως 0.8
- 2.1 έως 2.2.1
- 3.0 έως 3.1.1
- 5.2
- 5.2.2
- 7.1 έως 7.4

## ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 4

Ένδειξη της Διοίκησης ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΥΠΟΥ ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΤΗΝ ΠΕΔΗΣΗ ΕΝΟΣ ΤΥΠΟΥ ΔΙΤΡΟΧΟΥ Η ΤΡΙΤΡΟΧΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΚΙΝΗΤΗΡΑ

## ΠΡΟΤΥΠΟ

Έκθεση αριθ..... της τεχνικής υπηρεσίας..... την ..... (Ημερομηνία)

Αριθ. έγκρισης τύπου .....

Αριθ. επέκτασης .....

1. Εμπορικό σήμα ή όνομα του οχήματος .....
2. Τύπος του οχήματος .....
3. Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή .....
4. Όνομα και διεύθυνση του εντολοδόχου του (αν υπάρχει)....
5. Το όχημα υποβλήθηκε σε δοκιμή την ....
6. Χορηγείται/απορρίπτεται η έγκριση τύπου (x)
7. Τόπος .....
8. Ημερομηνία .....
9. Υπογραφή .....

(x) Διαγράφονται οι περιττές ενδείξεις.

## Άρθρο 7

Η παρούσα απόφαση ισχύει από την 5η Απριλίου 1995. Από τις διατάξεις της παρούσας απόφασης δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού. Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 30 Μαρτίου 1995

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
Γ. ΠΑΠΑΝΤΩΝΙΟΥ

ΥΦ. ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ  
ΧΡΗΣΤΟΣ ΚΟΚΚΙΝΟΒΑΣΙΛΗΣ

ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

(1) Προκειμένου για οχήματα με συνδυασμένη διάταξη πέδης, ειν και ίσως αναγκαία η σύνταξη συμπληρωματικών προδιαγραφών.

(2) Για διευκόλυνση των προκαταρκτικών δοκιμών, θα μπορούσε ενδεχομένως, σε πρώτο στάδιο, να γίνει ο προσδιορισμός της αμέσως πριν από το κρίσιμο σημείο δύναμης πεδήσεως.